



## FORMATION CONTINUE

Gestion à la source des eaux pluviales

Module 3 : Dimensionner les ouvrages et analyser leur fonctionnement



**gracie**  
PÔLE  
EAU & TERRITOIRES

**AGROTEC**  
ASSOCIATION DES TERRITOIRES D'EDUCATION AGRICOLE

**INSA**  
INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
LYON

# Module 3 – Dimensionner les ouvrages et analyser leur fonctionnement

**Visio conférence : 12 mars et 16 mars 2026**  
**En présentiel à Vienne, 23 et 24 mars 2026**

## PUBLICS

Cette formation est destinée aux techniciens et ingénieurs (bureaux d'études publics ou privés) chargés de concevoir des aménagements et manipuler des données et méthodes de dimensionnement. Il s'agit d'une formation de consolidation et approfondissement de vos savoirs et savoir-faire en hydrologie urbaine.

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Vous prendrez en main des outils vous permettant de concevoir ou évaluer le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales à la source dans les projets d'aménagement :

- identifier des solutions pertinentes et des outils de dimensionnement et de simulation adaptés.
- utiliser et analyser les méthodes de dimensionnement et les données à manipuler
- exploiter et discuter le dimensionnement des ouvrages dans le cadre de projets d'aménagement.

A l'issue de ces 2 jours, vous serez capable de :

- choisir les outils qui conviennent le mieux à votre projet et à l'étape à laquelle vous intervenez ;
- combiner et dimensionner un panel de solutions variées dans les petits aménagements urbains, en s'appuyant sur la réglementation locale et les caractéristiques des sites ;
- simuler le fonctionnement des combinaisons retenues sur de longues chroniques de pluie et ajuster le choix et le dimensionnement des ouvrages ;
- réfléchir à la prise en compte des effets du changement climatique dans le choix des ouvrages.

**DUREE :** 14h30

**FORMAT :** 2 modules en visio indispensables et 1,5 jours en présentiel

## PARTENAIRE S

Formation continue proposée par le Graie, organisée en partenariat avec l'INSA Lyon (DEEP) et le CFPPA de Vienne-Seyssel. Cette formation s'appuie sur les travaux des chercheurs et acteurs opérationnels du Graie qui œuvrent depuis 40 ans pour mieux comprendre et mieux gérer les eaux pluviales en milieu urbain.

**TARIFS :** 1500 € - 1300 € pour les membres du Graie (déjeuner du 24 inclus)

**graie**  
PÔLE  
EAU & TERRITOIRES  
40

Campus LyonTech la Doua

66 boulevard Niels Bohr - CS 52132

69 603 Villeurbanne cedex

04 72 43 83 68

[asso@graie.org](mailto:asso@graie.org)

[www.graie.org](http://www.graie.org)

## Formation - Gestion des eaux pluviales à la source

Dimensionner les ouvrages et analyser leur fonctionnement – Mars 2026

### Programme détaillé

<b>Jeudi 12 mars</b> 13h30 à 17h00	3h -Visio-conférence : <b>Bases de l'hydrologie urbaine pour dimensionner</b>
13h30-13h45	<b>Introduction : présentation de la formation et rapide tour de table</b> Sylvie BARRAUD, INSA Lyon Elisabeth GALLIEN, Graie
13h45-16h45	<b>Principes de l'Hydrologie Urbaine et paramètres à considérer – Pré requis pour la manipulation de Parapluie Hydro et URBIS</b> Sylvie BARRAUD, INSA Lyon – <b>Dont pause(s) 15 minutes</b>
<b>Lundi 16 mars</b> 10h00 à 11h30	1,5h Visio-conférence : <b>Collecter et préparer les données</b>
10h -10h15	<b>Introduction : présentation de la séquence et rapide tour de table</b> Jean Luc BERTRAND KRAJEWSKI, INSA Lyon Elisabeth GALLIEN, Graie
10h15 – 11h30	<b>Accompagnement à la préparation par chacun des stagiaires des données de pluie et d'évapotranspiration d'un territoire de leur choix, pour les utiliser dans URBIS (module en présentiel)</b> – Donnés Météo France et rappel des autres sources possibles Jean-Luc BERTRAND-KRAJEWSKI, INSA Lyon
<p>NB : les stagiaires recevront au préalable des instructions sur des outils et documents à télécharger en amont de cette séquence</p>	
<b>Lundi 23 mars</b> 14h00-17h30	3,5 h En présentiel (VIENNE) – <b>Dimensionner et adapter son projet avec PARAPLUIE</b>
14h -14h30	<b>Accueil café, présentation de la séquence et tour de table</b> Bernard CHOCAT , INSA Lyon Elisabeth GALLIEN, Graie
14h30 – 17h30	<b>Dimensionner les ouvrages pour la gestion des eaux pluviales à la source dans les petits projets d'aménagement avec Parapluie-Hydro</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• présentation de l'outil,</li><li>• travaux pratiques avec Parapluie-hydro,</li><li>• articulation Parapluie et Urbis.</li></ul> Bernard CHOCAT, INSA Lyon
<b>Mardi 24 mars</b> 09h00-17h00	6,5 h En présentiel (VIENNE)– <b>Intégrer les données climatiques et dimensionner avec le logiciel URBIS</b>
09h00-09h15	<b>Accueil café, présentation de la séquence et rapide tour de table</b>
09h15 – 12h30	<b>Présentation du logiciel URBIS : simuler le fonctionnement des ouvrages sur de longues chroniques de pluie et d'évapotranspiration</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• concepts et présentation globale des fonctionnalités (visite guidée du logiciel),</li><li>• changement climatique : simuler des séries chronologiques futures et analyser le fonctionnement des ouvrages pour ces nouvelles conditions,</li><li>• premier exercice d'application, pour apprendre à manipuler les fonctions principales et analyser les résultats.</li></ul> Jean-Luc BERTRAND-KRAJEWSKI, INSA Lyon
12h30-14h00	<b>Déjeuner</b>
14h00 -16h30	<b>Travaux pratiques : se familiariser avec URBIS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• exploration,</li><li>• exercice ouvert,</li><li>• test de variantes.</li></ul> Jean-luc BERTRAND-KRAJEWSKI, INSA Lyon
16h30 -17h00	<b>Bilan, synthèse, évaluation – Sophie Bruder, Agrotec</b>